

熊本大学学術リポジトリ

Kumamoto University Repository System

Title	看護の効率化と質保証を目指すクリティカルパス・クリニカルパス
Author(s)	森田, 敏子
Citation	月刊看護きろく, 16(5): 3-11
Issue date	2006-08-25
Type	Journal Article
URL	http://hdl.handle.net/2298/11559
Right	

看護の効率化と質保証を目指す クリティカルパス・クリニカルパス

熊本大学 医学部 保健学科 教授 森田敏子

はじめに

基礎固め編では、看護過程の展開と看護記録の有機的なリンクを考えている。

本稿では、看護の効率化と質保証を目指すクリティカルパスについて検討しよう。

クリティカルパスの歴史的概観

1) クリティカルパスとは

クリティカルパス (Critical Path) は、医療の低コスト化と質保証、効率化を目的として、チーム医療を構成するメンバーにより協同作成されるもので、疾患群ごとの治療・検

査・ケアなどのタスクと時間軸から構成されたスケジュールの標準モデルに基づいて医療をマネジメントする方式である。

クリティカルパスは、臨床の場で使用されることから「クリニカルパス (Clinical Path)」ともいう。このほかにも、「ケアマップ (Care Map)」「コーディネイテッドケアプラン (Coordinated Care Plan)」などの呼称がある (表1)。幾つかの呼称があるのは、“クリティカル”という言葉が放つ強圧的な印象を敬遠して、別の呼び名を採用する病院があるからである¹⁾。

2) クリティカルパス開発の背景

アメリカでクリティカルパスが開発された

◎表1 クリティカルパス以外の呼称の例

- ・クリティカルパスウェイ (Critical Pathway)
- ・クリニカルパス (Clinical Path)
- ・クリニカルパスウェイ (Clinical Pathway)
- ・クリニカルプラン (Clinical Plan)
- ・クリニカルプログレッション (Clinical Progression)
- ・ケアマップ (Care Map)
- ・アンチシペーテッドリカバリープラン (Anticipated Recovery Plan)
- ・ケアガイド (Care Guide)
- ・ターゲットトラック (Target Track)
- ・コーディネイテッドケアプラン (Coordinated Care Plan)

背景には、医療費の高騰化抑制という社会的要請があった。クリティカルパスの導入・普及の直接的な契機となったのは、保険制度の改革である。従来の出来高払い制の保険支払い方式に、メディケア (Medicare：65歳以上の高齢者、身体障害者対象の政府管掌の公的保険制度) の給付に対して、DRG／PPS (Diagnostic Related Groups / Prospective Payment System) の制度が1986年に正式に採用されたことによる。

DRGは、診断群別包括診療報酬支払い制度で、PPSは予定標準定額（以下、定額）支払い制度である。DRG疾患を診断治療群に分類し、これを基に従来の診療報酬の出来高払い制から定額支払い制へと転換がなされたのである。DRG／PPSでは、あらかじめ包括的に設定された疾患関連群別に、1入院当たりの保険支払い額の上限と入院期間が決められている。つまり、病院が患者のために医療費を投入しても、入院期間が延長しても、医療機関への診療の報酬としては、定額が支払われるということになる。

そうなると、黒字経営を考える病院としては、一定の入院期間中に医療やケアの質を維持しながら、コストを抑える必要がある。さまざまな医療やケアのために入院期間が延び、定額を超えたならば、治療費は病院側の持ち出しとなるため、これでは赤字経営にもなりかねない。

そこで、当然のことながら、病院は定額に支出を抑えて医療を行い、コスト削減を目指すことになる。しかも、コスト削減は目指しても、医療やケアの質を低下させてはならない。医療やケアの質が低下すれば、患者が来院しなくなり、病院経営を圧迫しかねないからで

ある。

しかし実際には、コスト削減を目指すあまりに、医療やケアの質が問われる病院も出現してきた。特に、メディケアの対象者である高齢者の比率の高い地域では、必要かつ十分な治療が行われたか疑問視され、批判されるようになってきたのである。

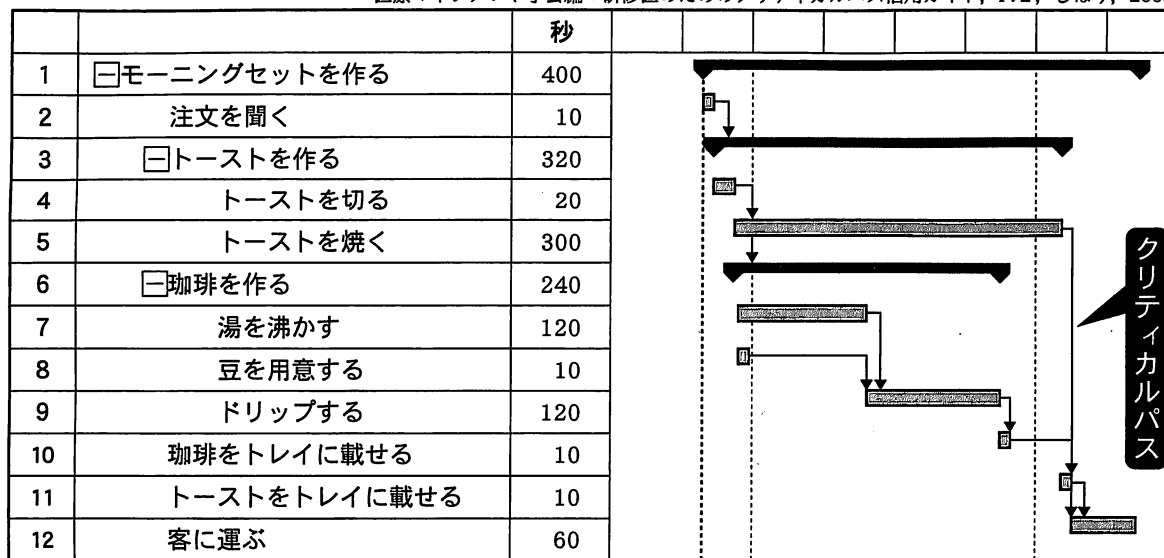
したがって、決められた一定の入院期間内に資源を有効活用しながらコスト効率を考え、かつ良質の医療やケアを提供することが課題となってきた。つまり、定額支払い制により、病院には医療やケアの質保証とコスト削減への対応が迫られたのである。ある疾患に必要な検査や処置、ケアは行いつつ、むしろその質を高めるためには、医療やケアを必要不可欠な項目に絞り込み、薬剤や衛生材料のコストを見直し、入院期間をいかに短縮できるかが鍵となる。これらを検討する必要に迫られた結果、必然的に導入されたのがクリティカルパスなのである。

3) 医療界に取り入れられたクリティカルパス

クリティカルパスとは、もともと産業界で開発された合理的な品質管理技法である。それを、医療界に取り入れたのである。産業界では、経済効果は絶対的命題であるため、作業工程の効率性、安全性、経済性を軸に、常に作業工程技法が開発され、それが品質管理することとなって、品質管理技法として確立されてきている。

製造業で開発された品質管理技法の一つに、造船作業の工程管理図がある。この工程管理図は、ヘンリー・ガント (Henry L. Gantt) が1917年に考案したので、「ガントチャート」

医療マネジメント学会編：研修医のためのクリティカルパス活用ガイド，P.2，じほう，2005.



◎図 ガントチャートの例：モーニングセットを作る作業工程

といわれている（図）。このガントチャートが、現在、臨床で応用されているクリティカルパスの原型となっている²⁾。

一方、クリティカルパスという用語は、1960年代のアメリカの工程管理技法のPERT (Project Evaluating Review Technique) に由来している²⁾。PERTは、複雑なプロジェクトの工程を効率的に管理する技法である。PERTの複雑な工程計画や管理計画が視覚的にわかりやすくなるように改良され、矢印を使ったネットワークの形で表現したアローダイアグラム方式（作業の順番を表す数字と矢印〔arrow〕で作業の順序関係を表現し、各作業の見積もり所要時間を書き込んだもの）が開発された。このアローダイアグラム方式の工程で、納期上、最もネックになる工程がクリティカルパスである。つまり、作業開始からの時間的な効率性がいかにしたら図れるかを追求した経路がクリティカルパスなのである。

ここで、医療界で用いられているクリティ

カルパスの創始者に着目してみよう。その人は、看護師のカレン・ザンダー (Karen Zander) である。アメリカのボストンにあるニューイングランドメディカルセンターの看護師ザンダーが、1984年に産業界の工程管理技法を病院臨床に応用したのがクリティカルパス（以下、パス）の始まりとされている。パスの創始者が看護師であることは、特筆しておきたい。

パスの日本への導入と発展

1) パス導入の初期

パスが日本に導入されたのは、1992年である。一部の先進的な病院で、心臓カテーテル検査 (PTCA) にパスが用いられたのが始まりとされる。その後、幾つかの病院の治療計画にパスが導入され、看護師を中心に関心が広がっていった。パスを勉強し、臨床に使いだしたのは、看護部門だったのである。

2) パスの普及

日本にパスが導入されると、看護部門が中心となって看護業務の標準化や改善に取り組み、1998年にはパス研究会が設立され、学問的発展の基盤が整った。その後、在院日数の短縮化への対応やチーム医療への貢献、インフォームド Consent ツールとしての効果などから、病院経営者にパスを推進する気運が高まっていった。

さらに、国立病院において DRG / PPS の試行が開始されたことから、パスの普及に弾みがついた。2000年には診療報酬改定が行われ、「詳細な入院診療計画」としてパスの様式が保険収載となり、急性期特定入院医療加算の取得要件の一つとなった。しかも、平均在院日数は20日以内と明示された。2002年にはパスが加算取得要件となり、平均在院日数が17日以内と改訂された。このように、診療報酬の面からもパスに取り組みざるを得ない状況となり、今日では全国の病院に普及している。

日本病院学会が2000年5月に行った会員病院を対象とした調査³⁾によると、400床以上の公的病院の44%、私的病院の41%がすでにパスを導入し実施しているという結果が紹介されている。

日本に導入された当初のパスは、在院日数の短縮というよりも、チーム医療者間のコミュニケーションと患者へのインフォームド Consent の充実という効果がみられていた。パスはアメリカで開発されたツールであるが、日本で活用されるようになってからは、日本の医療文化に適合した形で改良され、進化・発展して今日に至っている。

3) 診療報酬改定とパス

2005年11月に提示された「平成18年度診療報酬改定に係る基本的考え方」⁴⁾によると、改定の基本方針は次の4項目である。

- ① 患者から見て分かりやすく、患者の生活の質 (QOL) を高める医療を実現する視点
- ② 質の高い医療を効率的に提供するために医療機能の分化・連携を推進する視点
- ③ 我が国の医療の中で今後重点的に対応していくべきと思われる領域の評価の在り方について検討する視点
- ④ 医療費の配分の中で効率化余地があると思われる領域の評価の在り方について検討する視点

また、質の高い医療を効率的に提供するため、地域の医療機能の適切な分化・連携を進め、急性期から回復期、慢性期を経て在宅療養へ、切れ目のない医療の流れをつくり、患者が早く自宅に戻れるようにすることで、患者の生活の質 (QOL) を高め、必要かつ十分な医療を受けつつトータルな治療期間 (在院日数を含む) が短くなる仕組みをつくる必要があるとしている。

さらに、日本の医療については、諸外国と比べ平均在院日数が長いという指摘があり、医療機能の分化・連携を図りつつ、医療資源を集中的に投入することにより、必要かつ十分な医療を確保しつつ、平均在院日数の短縮を図っていくことが必要である。このため、平均在院日数の短縮の促進に資するような入院医療の評価の在り方や、急性期入院医療における診断群分類別包括評価 (DPC) の支払い対象病院の拡大などについて検討すべきであるとしている。

このことは、医療やケアの質を保証しつ

つ、効率化と治療期間（在院日数を含む）の短縮を実現させる仕組みづくりを推進していることになる。まさに、パスの推奨にほかならない。

パスの定義と導入の目的

1) パスの定義

ザンダーは、パスについて「患者が内科的、外科的、精神科的危機から回復したり、状態が安定するのを助けるために、特定時間の枠

組の中で、ケア担当スタッフや支援部門が必要とする行動の概要を示したツールである。ケアにパターンが存在していれば、パスは可能であり、パターンは科学、伝統、便宜ならびに嗜好、その他多くの因子に影響される。パスは、パターン認識を再現することであり、パターンは文章で表現できる⁵⁾と説明している。現在のところ公式に承認された定義はないが、パスについて述べられているものを表2に整理した。

表2 パスの定義

Zander ⁸⁾	1984	患者の内科・外科・精神的な危機からの回復、それらの状態の安定を助けるために、特定の時間の枠組みの中で、ケア提供者や支援部門に要求される行動をアウトラインで示したツール
McKenzie, Torkelson, Holt ⁹⁾	1989	DRFGごとに決められている入院期間内で標準的な結果を得るために、医師及び看護師が行うべき主な手順とその時間割りのリスト
Spath ⁹⁾	1994	医療チームが協同で作成し、そしてそれが最良の患者管理法であると信じていることを示した仮説
阿部 ⁸⁾	1993	入院指導、患者のオリエンテーション、ケア処置、検査項目、退院指導などをスケジュール表のようにまとめたもの
松下 ¹⁰⁾	1999	現状で利用可能な医療資源を効率的に活用し、標準的に適応すべき各種医療サービスを形式知として時間軸上にスケジュール化することによって、特定の医療サービスを受けることを前提とした一定の疾患を持つ患者に対して、臨床効果、患者満足効果、コスト効果などの適切なアウトカムを評価、保証するためのツール
伊藤 ¹¹⁾	2002	医療過程が類似する特定の疾患について、医療内容と時間経過との2次元のパスシートを用いて行う医療施設の継続的な質改善活動のひとつ
済生会熊本病院 パスプロジェクト ¹²⁾	2005	治療経過中のアウトカム、タスクをあらかじめ設定し、リスク対応、個別性対応（バリエーション対応）を可能とし、臨床データ、コストなどを効率的に収集できる総合医療管理ツール
森田	2006	医療の低コストと質保証、効率化を目的として、チーム医療を構成するメンバーにより協同作成されるもので、疾患群ごとの治療・検査・ケアなどタスクと時間軸から構成されたスケジュールの標準モデルに基づいて医療をマネジメントする方式の仮説

2) パス導入の目的

アメリカでパスが開発された目的は、医療経済のコスト削減と在院日数の短縮、医療やケアの質保証であるが、日本では、チーム医療者間のコミュニケーションツールとしての機能が顕著である。それは、パス作成のために医療者間で話し合い、ケア項目の抽出などの検討を通して、他職種への理解が深まったことなどが要因である。また、患者へのインフォームドコンセントの充実にも貢献している。パスは今や、医療やケアの質保証時代において、安全・安心・信頼される効率的な医療を推進していく原動力ともなっている。

医療現場へのパス導入の目的としては、次のようなものが挙げられる。

- ・医療の標準化
- ・医療の効率化
- ・チーム医療の推進
- ・在院日数の短縮化
- ・業務改善
- ・医療内容の公開
- ・インフォームドコンセント
- ・リスクマネジメントの推進
- ・患者満足度の向上
- ・教育ツール
- ・医療従事者の職務満足度の向上

これらを総括すると、パスは医療管理のツールであり、医療やケアの質の保証につながるものである。そのことによって、患者の健康の回復や維持という、期待される結果や成果（アウトカム）を生み出すものとなる。

パスの効果と医療への貢献

1) 医療の標準化

パスは、疾患群ごとに横軸に時間、つまり在院日数を取り、縦軸にタスク（治療・検査・ケアなど）、つまり抽出された治療計画やケアカテゴリーを配置して、マトリックスを順序立てて経時的に作成される。

パス作成にあたって、看護部門では、看護マニュアルの点検や現在行っている看護ケアの見直しが必然となる。これらの見直し作業において、不備や不足、無駄や無理に気づいたなら、その改善を検討することになる。その結果、看護ケアの質と効率性の観点から、看護マニュアルに修正が加えられるので、看護水準を保持した、あるいは高めた標準化が提案できる。

パスはチーム医療の構成メンバーが協力して作成するので、治療計画と看護ケア、検査、栄養、薬剤などにおいて、他部門との整合性が検討される。また、患者への介入内容と時期、期待される結果や成果（アウトカム）を明確にし、患者の安全や安楽を守り、健康の回復を促進する適切な計画か、医療やケアの質は保証されているかなど、職種間で議論される。その結果、かなりの議論を経て合意を得たものが、第1段階のパスとして完成する。そのパスを、実際に使用してさらに評価し修正していくので、より洗練された適切なパスへと改良され、医療が標準化されていくのである。

このように、パスは、チーム医療の構成メンバーがそれぞれの専門性を発揮して作り上げ、その後実際に使用して検証し、見直しによる修正が加えられていく。この作業は繰り返

返し行われるので、その時代の研究成果やエビデンス（EBM [Evidence-based medicine]、EBN [Evidence-based Nursing]：根拠に基づいた医学、看護学）も組み込まれていく。つまり、医療資源の無駄使いを排除しながら、疾患群ごとの医療サービスの質を保証した標準化が図られていくのである。

2) バリエーションへの対応

十二分に検討し標準化されたパスであったとしても、バリエーションという問題が発生し得る。バリエーションとは相違、逸脱であり、患者の病状や状態が予測された経過とは異なった状況となり、アウトカムが達成されないことである。つまり、パスで示された一定のスケジュールや目標から外れてしまうことである。

当然、パス作成時においては、バリエーションを少なくするための検討は十分になされる。にもかかわらず、バリエーションは発生する。しかし、バリエーションが発生したからといって、「これではまずい。だめなパスだ」とパスを低く評価する必要はない。バリエーションに気がついた時点で、なぜバリエーションが発生したのか、どこに問題があったのかを検証し、バリエーション分析を行えば、十分改善につながるからである。

バリエーションには、医師や看護師など医療者に起因するもの、病院のシステムに起因するもの、患者の病態に起因するもの、社会背景に起因するものなどがある。バリエーション分析を通して、問題発生源ごとのカテゴリーに分けて見直し、フィードバックすれば、さらに改良されたパスとなり、医療やケアの質がより保証される。そうなれば、より高いレベルの標準化が達成される。医療やケアの標準化は、質の底上げとなるだろう。

3) チーム医療の推進

パスを導入すれば、間違いなくチーム医療は推進される。パスを導入する場合、第1段階としてパスを作成して実際に使用し、その評価による見直しを行うが、パス作成と活用、評価による修正には、医師をはじめとするチーム医療の構成メンバーの協力が不可欠である。

パスは、疾患群ごとに作成するので、医療やケアの全プロセスにおいて、各職種がそれぞれの専門性を発揮しながら、かつ果たすべき業務の責任範囲を明確に確立しながら検討することになる。その検討を通して、患者の回復過程において、どの職種がどの時期に、何を目的に何を考え、患者の何を期待して専門性を発揮するのかが、お互いに理解できるようになる。つまり、お互いに相手の立場を尊重しつつ、他職種の役割・機能が理解でき、その疾患にとって最良と判断されるパスを作り上げていくことになるのである。

このように、パス作成のプロセスにおいては、かなりの意見交換がなされるので、チーム医療の構成メンバー間で情報の共有化が図られ、コミュニケーションが構築され、相互理解が深まっていくと推察される。

4) インフォームドコンセントの充実

インフォームドコンセントは、「説明と同意」や「知らされた上での同意」と訳されている。患者が自分の病名や必要な検査、行われる治療についての情報を医療者から十分に得た上で、その内容を理解して納得し、患者自らが医療行為について意思決定することである。

パスには、入院から退院までの治療や検査、看護ケアなどがスケジュール的に盛り込まれているため、患者に治療計画や入院生活

について説明する場合にパスを用いると、いつ、何が、どのように行われるのか、患者が協力すべきことは何かなど明確に提示できる。手術を受ける患者であれば、手術日はいつか、手術前日には何をするのか、手術後何日目にどのような状態になり、退院はいつかを事前に説明することができる。

パスを用いた説明によって、患者は治療計画や入院生活について具体的にイメージして理解できるため、納得や協力も得られやすい。そして、患者は、パスに示されたとおりに、予知的に協力的な姿勢で入院生活を送り、回復に向かって努力し、治療計画に積極的に関与することができる。これは、患者中心の医療の実現であり、またインフォームドコンセントの充実にほかならない。

5) 在院日数の短縮化

従来の医療では、退院日についてのおおよその目安はあっても、退院日があらかじめ決められているわけではなかった。患者の病状の経過や患者の都合に合わせて、医師と患者、看護師が相談して退院日が決められていた。この仕組みであれば、自ずと在院日数が長期化することも想定されていた。しかも、同じ疾患で同じ治療を受けていても、個別性という名の下に、在院日数は個々の患者で異なるのは当然であると考えられ、受け入れられていた。

パスは疾患群ごとに作成されるため、その疾患に必要な検査や処置、ケアに要する最低限の入院期間が目標として決められる。退院日が予定されるので、漫然とした場当たりの入院の延長は少なくとも解消される。このメリットは、患者ごとの入院期間のばらつきがなくなることであり、計画的・意図的

に在院日数の短縮が図られる。

先述のとおり、2002年の診療報酬改定では、パスは加算取得要件であり、急性期特定入院医療加算の平均在院日数は17日以内が取得要件の一つとなっている。ちなみに、2005年度版『医療白書』⁶⁾によると、平均在院日数の全国平均は22.2日である。最も短いのは長野県の17.7日、次いで岐阜県の19.7日、東京都の20日で、最も長いのは佐賀県の26.9日、次いで和歌山県の25.8日、京都府の25.7日となっている。この現状からみると、平均在院日数の短縮化に向けて、パスの推進を図る必要性が納得できるだろう。在院日数の短縮は、病室の回転率の上昇でもあるので、病院の収益の向上に貢献する。

6) 患者満足度、職務満足度

従来の医療においては、医療の専門家が考えたことを最優先にして医療を推進してきたので、患者満足度は最優先に考えられてこなかった。しかし、今日の医療では、患者中心の医療が当然のこととして重要視されている。今や医療においては、“患者満足度は、医療やケアの質の指標である”という考え方が浸透してきている。パスの利用によってもたらされるインフォームドコンセントの充実というメリットは、患者満足度にもつながる。

パスの利用には、医療の標準化やチーム医療への貢献、在院日数の短縮、病院収益への貢献など、病院にとっての効果が確認できる。これらは、病院に働く職員の職務満足度にもつながるだろう。パスの利用によって、医療の受け手である患者の満足度のみならず、職務満足度も得られなければならない。

アメリカでは、「医療機関における患者満

足度を医療の質を示す『患者経験』とし、調査結果を一般公開する試みが行われている⁷⁾。患者の経験を、患者にわかる医療やケアの質としてとらえ、パスのなかに「質の練り込み(built-in)」を行っていくことが、患者に選ばれた病院になるために必須となるであろう。

ここで、あなたの病院の患者満足度は高いでしょう。しかし、患者満足度が高いからといって、安心してはいけません。パスは、新しい治療法の開発やエビデンスの蓄積によって変化・発展していく生き物である。患者のニーズや満足度もまた、健康観の変化や価値観の多様性によって変化していくと予測される。定期的にパスが見直されるのと同様に、患者満足度も定期的に調査して問題点を洗い出し、パスを改善しながら、患者満足度を常に高めていく必要がある。

7) パスの期待効果と逆効果

ここまでみてきたように、パスが適切に活用されるなら、幾つかの効果があるのは確かである。しかし、パスには期待効果（プラスの側面）と共に、逆効果（マイナスの側面）も存在することを確認しておこう。

逆効果とは、パスへの過度の依存と、個性や特異性が尊重されないかもしれないことなどである。パスは、その効果を盲目的に信頼して活用するのではなく、批判的に見つめることも必要である。看護師は、パスの適切な活用を意識し、クリティカルシンキング(Critical Thinking: 批判的思考)を常に働かせるようにしよう。

また、パスがあれば業務改善ができるというものでもない。パス活用の効果を上げられるかどうかは、看護師の問題解決能力やチー

ム医療の推進力にかかっている。

おわりに

今日では、患者参加型の医療を推進しながら、医療やケアの質保証が求められている。パスの標準化によって均質化が図れるとするならば、限られた財源のなかで良質の医療を効率的に提供するために、パスは有効なツールとなるだろう。

さらに、地域医療が推進される今日では、パスは地域連携を支援するツールとしても期待されている。

病院で活用するにしても、地域連携に活用するにしても、まずはそれぞれの病院で、パスが有効に機能するような体制を整えよう。

引用・参考文献

- 1) 済生会熊本病院クリティカルパス編集委員会編著：絵でよくわかる、見てすぐできるクリティカルパス実例集，P.7，日総研出版，1999.
- 2) 医療マネジメント学会編：研修医のためのクリティカルパス活用ガイド，P.2，じほう，2005.
- 3) 前掲2)，P.4.
- 4) 厚生労働省ホームページ：平成18年度診療報酬改定の基本方針
<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/11/tp1125-2.html> (2006年7月閲覧)
- 5) 東京都済生会中央病院看護部編：クリニカルパスの実践—患者ケアの向上をめざして，P.2，真興交易医書出版部，2000.
- 6) 黒川清監修者代表：医療白書2005年度版，P.116～223，日本医療企画，2005.
- 7) 立川幸治他編：クリニカルパスがかなえる！医療の標準化・質の向上—記録のあり方から経営改善まで，P.82，医学書院，2005.
- 8) 阿部俊子監修：看護記録・クリニカルパスQ&A 看護記録を減らす！，P.58，照林社，2005.
- 9) 笹鹿美帆子他編著：チームで取り組むクリティカル・パス，P.11，日本看護協会出版会，2000.
- 10) ケアブレインズ編，松下博宣著：クリティカルパス実践ガイド—成果責任医療への道，P.60，医学書院，1999.
- 11) 坂田三允総編集：精神看護エクスペール2 看護記録とクリニカルパス，P.80，中山書店，2005.
- 12) 副島秀久監修：医療記録が変わる！決定版クリニカルパス，P.125，医学書院，2004.
- 13) 前掲10)，P.12.
- 14) 前掲9)，P.14.